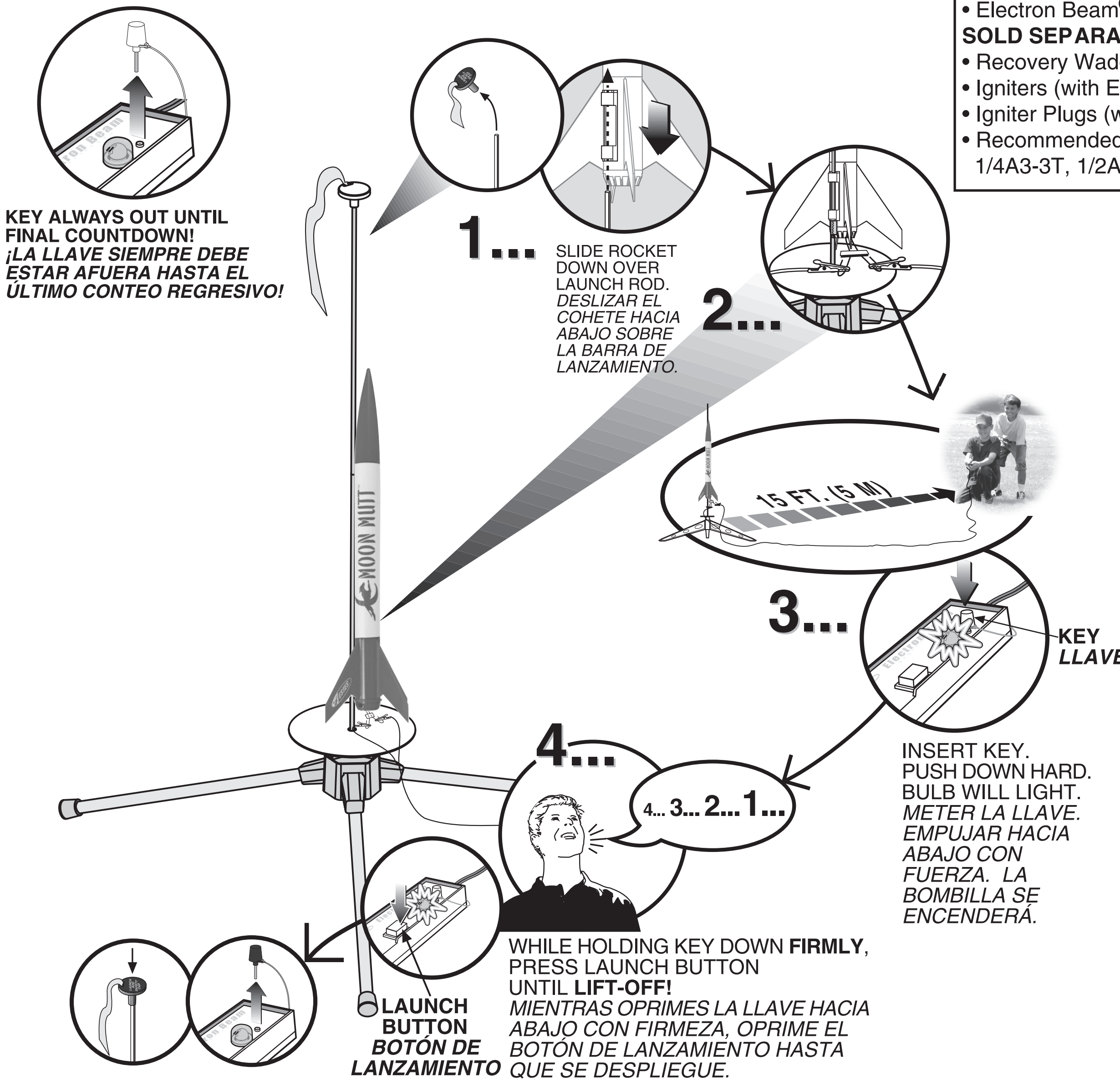
COUNTDOWN AND LAUNCH
CONTEO REGRESIVO Y LANZAMIENTO



LAUNCH SUPPLIES (Included)
- Mini Launch Pad
- Electron Beam® Launch Controller

SOLD SEPARATELY
- Recovery Wadding
- Igniters (with Engines)
- Igniter Plugs (with Engines)
- Recommended Estes® Engines: 1/4A3-3T, 1/2A3-2T (First Flight)

PRECAUTIONS
PRECAUCIONES



PRE-LAUNCH CHECK / *REVISIÓN ANTES DEL LANZAMIENTO*

For safety, never launch a damaged rocket. Check the rocket's body, nose cone and fins. Also, check the engine mount, recovery system and launch lug(s). Repair any damage before launching the rocket.
Por seguridad, nunca se debe lanzar un cohete que esté dañado. Revisar el cuerpo, el cono de la nariz y las aletas del cohete. También, revisar la montadura del motor, el sistema de recuperación y la(s) oreja(s) de lanzamiento. Reparar todo daño antes de lanzar el cohete.

FLYING YOUR ROCKET / *PARA LANZAR EL COHETE*

Choose a large field (500 ft. [152 m] square) free of dry weeds and brown grass. The larger the launch area, the better your chance of recovering your rocket. Football fields and playgrounds are great. Launch only with little or no wind and good visibility. Always follow the National Association of Rocketry **(NAR)** SAFETY CODE.
Elegir un campo grande (500 pies [152 m] cuadrados) sin maleza seca o pasto café. Entre más grande sea el área de lanzamiento, mejores serán las posibilidades de recuperar el cohete. Los campos de fútbol y las áreas de juego son muy buenas opciones. Lanzarlo únicamente cuando el viento sople despacio o no haya viento y la visibilidad sea buena. Siempre se debe seguir el CÓDIGO DE SEGURIDAD de la Asociación Nacional de Cohetes (NAR).

MISFIRES / *FALLAS*

TAKE THE KEY OUT OF THE CONTROLLER. WAIT ONE MINUTE BEFORE GOING NEAR THE ROCKET! Disconnect the igniter clips and remove the engine. Take the plug and igniter out of the engine. If the igniter has burned, it worked but did not ignite the engine because it was not touching the propellant inside the engine. Put a new igniter all the way inside the engine without bending it. Push the plug in place. Repeat the steps under Countdown and Launch.
QUITAR LA LLAVE DEL CONTROLADOR. ¡ESPERAR UN MINUTO ANTES DE ACERCARSE AL COHETE! Desconectar los clips encendedores y quitar el motor. Sacar del motor el enchufe y el encendedor. Si el encendedor está quemado, funcionó pero no encendió el motor debido a que no estaba tocando la hélice que se encuentra adentro del motor. Colocar otro encendedor hasta adentro del motor sin doblarlo. Poner el enchufe en su lugar. Repetir los pasos incluidos bajo Conteo regresivo y Lanzamiento.

ESTES®
www.estesrockets.com
ESTES-COX CORP.
1295 H Street, PO Box 227
Penrose, CO 81240-0227
PRINTED IN CHINA
IMPRESO EN CHINA

MOON MUTT™

FLYING MODEL ROCKET KIT INSTRUCTIONS

KEEP FOR FUTURE REFERENCE
GUÁRDALA PARA FUTURA REFERENCIA

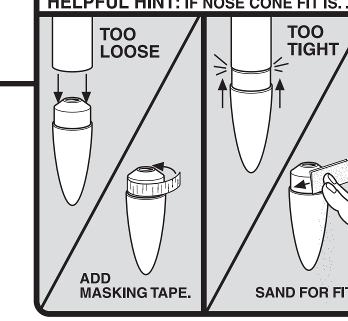


ASSEMBLY TIP: Read all instructions before beginning work on your model. Make sure you have all parts and supplies.
CONSEJO PARA ARMARLO: *Leer todas las instrucciones antes de empezar a armar el modelo. Asegurarse de tener todas las partes y los materiales necesarios.*

TEST FIT ALL PARTS TOGETHER BEFORE APPLYING ANY GLUE! If any parts don't fit properly, sand as required for precision assembly.
¡ARMAR TODAS LAS PARTES ANTES DE APLICAR EL PEGAMENTO! *Si alguna parte no se acomoda correctamente, lijarla hasta que se arme con precisión.*

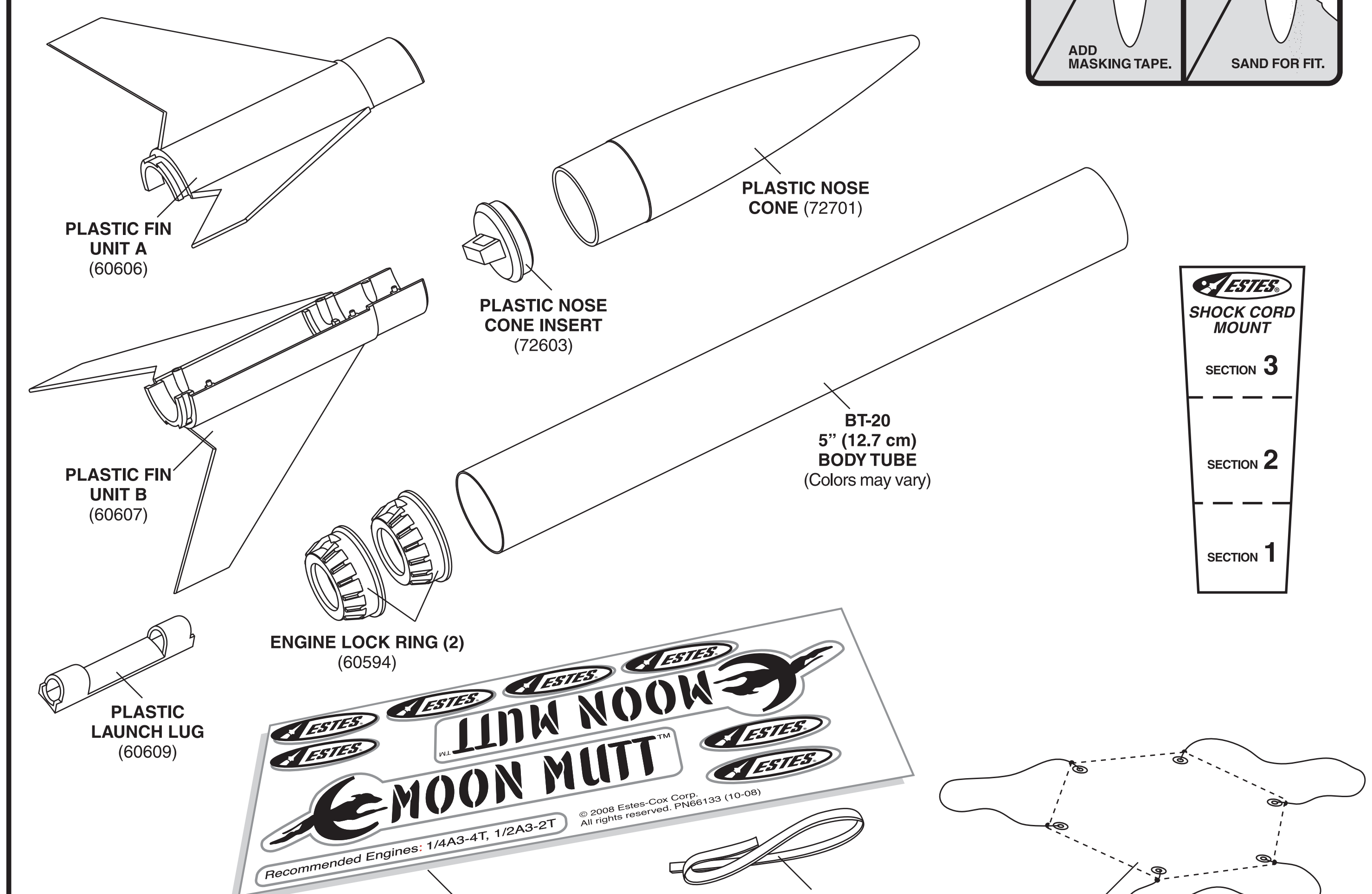
Please refer to included Launch Set instructions for parts identification, assembly and use of the Estes Launch System.
Te pedimos que veas las instrucciones de Lanzamiento que se incluyen para identificar las partes, armarlas y usar el Sistema de Lanzamiento de Estes.

HELPFUL HINT: IF NOSE CONE FIT IS. . .



PARTS

Locate parts shown below and lay them out on table in front of you. DO NOT USE THIS DRAWING TO ASSEMBLE YOUR ROCKET.
PARTES. *Encuentra las partes que se muestran aquì abajo y colócalas sobre una mesa enfrente de ti. NO UTILICES ESTE DIBUJO PARA ARMAR EL COHETE.*



SUPPLIES

In addition to the parts included in the kit you will also need:
MATERIALES. *Además de las partes que se incluyen en este estuche, también se necesitarán:*



SCISSORS (*Tijeras*)

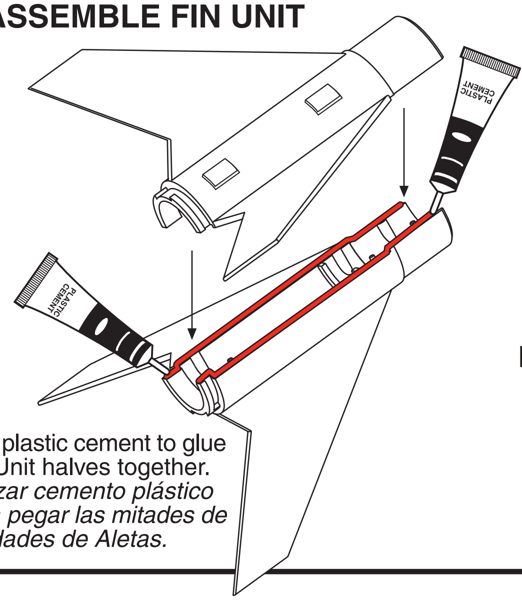


CARPENTER'S GLUE (*Pegamento de Carpintero*)

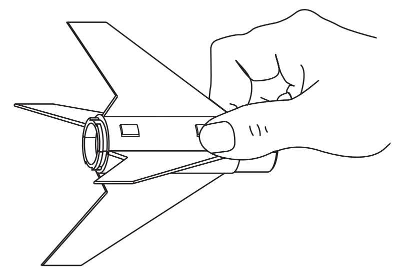


PLASTIC CEMENT (*Cemento Plástico*)

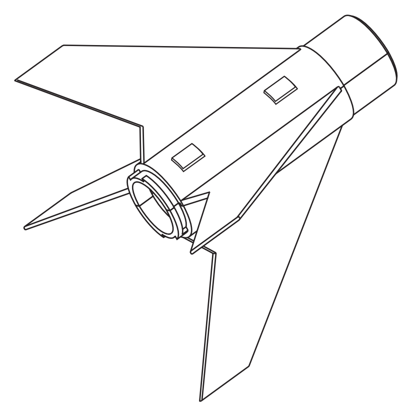
1. ASSEMBLE FIN UNIT



A. Use plastic cement to glue Fin Unit halves together.
Utilizar cemento plástico para pegar las mitades de Unidades de Aletas.

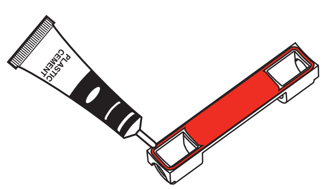


B. Hold until glue sets. Let dry.
Sostenerlas hasta que el pegamento se endurezca. Dejar que se sequen.

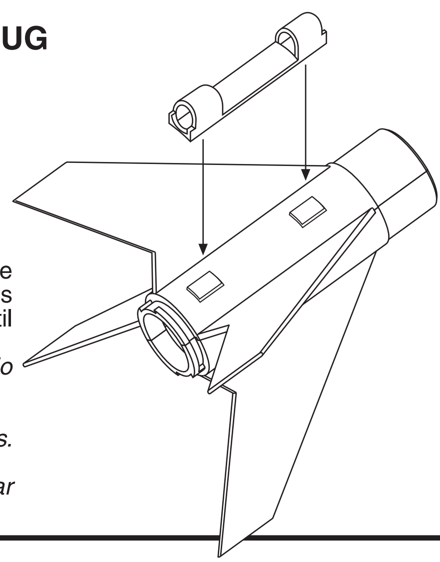


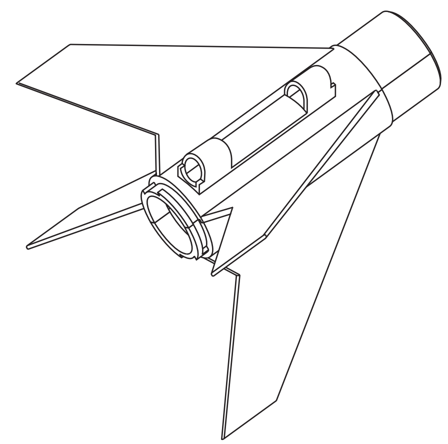
COMPLETED FIN UNIT

2. ATTACH LAUNCH LUG



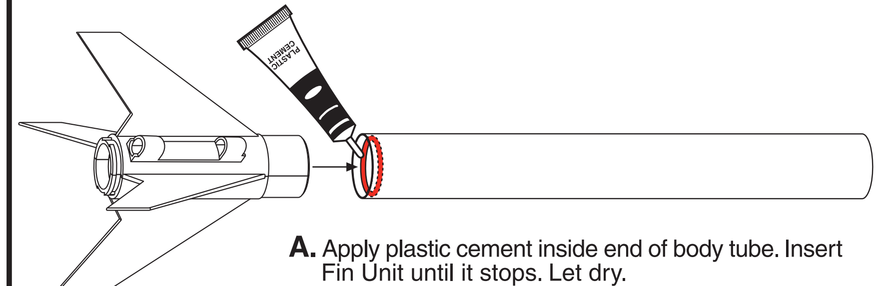
A. Apply plastic cement on underside of Launch Lug. Rotate and press Launch Lug onto tabs. Hold until glue sets. Let dry.
Aplicar cemento plástico debajo de la Oreja de Lanzamiento. Girar y oprimir la Oreja de Lanzamiento sobre las lengüetas. Sostenerlas hasta que el pegamento se endurezca. Dejar que se sequen.



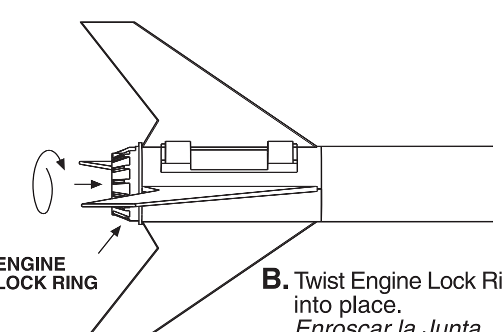


COMPLETED LAUNCH LUG ASSEMBLY

3. ATTACH BODY TUBE

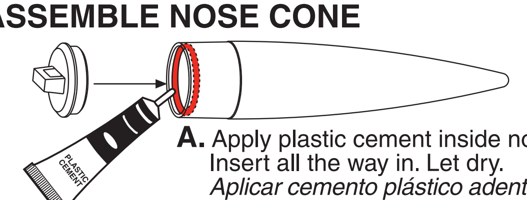


A. Apply plastic cement inside end of body tube. Insert Fin Unit until it stops. Let dry.
Aplicar cemento plástico en el extremo de adentro del cuerpo del tubo. Meter la Unidad de la Aleta hasta que se detenga. Dejar que se seque.

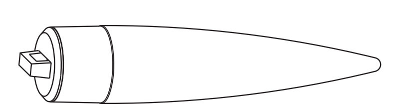


B. Twist Engine Lock Ring into place.
Enroscar la Junta Selladora del Motor donde debe ir.

4. ASSEMBLE NOSE CONE

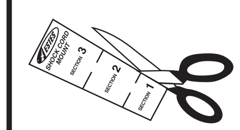


A. Apply plastic cement inside nose cone and push Nose Cone Insert all the way in. Let dry.
Aplicar cemento plástico adentro del cono de la nariz y empujar el Cono de la Nariz hasta adentro. Dejar que se seque.

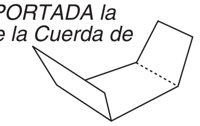


COMPLETED NOSE CONE

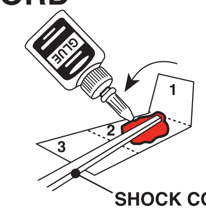
5. ATTACH SHOCK CORD



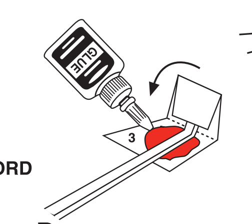
A. Cut out Shock Cord Mount from FRONT PAGE.
Cortar de la PORTADA la Montadura de la Cuerda de Choque.



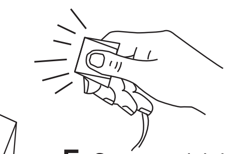
B. Crease
Doblar.



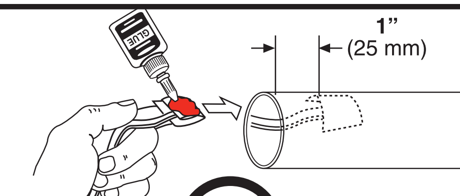
C. Apply glue. Fold forward.
Aplicar pegamento. Doblar hacia el frente.

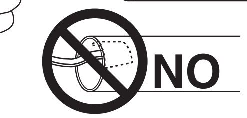


D. Apply glue. Fold forward.
Aplicar pegamento. Doblar hacia el frente.



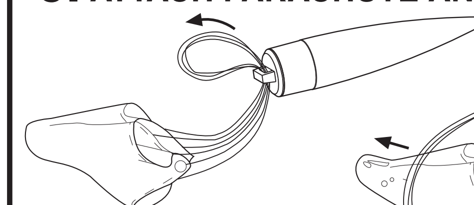
E. Squeeze tightly and hold for one minute.
Apretar con fuerza y sostener por un minuto.



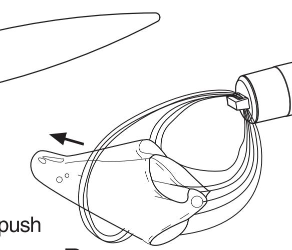


F. Glue mount at least 1" (25 mm) inside front of Body Tube. Hold until glue sets. Let dry.
Pegar la montadura por lo menos a 1" (25 mm) adentro del Cuerpo del Tubo. Sostenerlo hasta que el pegamento se endurezca. Dejar que se seque.

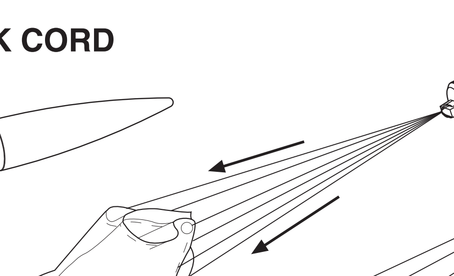
6. ATTACH PARACHUTE AND SHOCK CORD



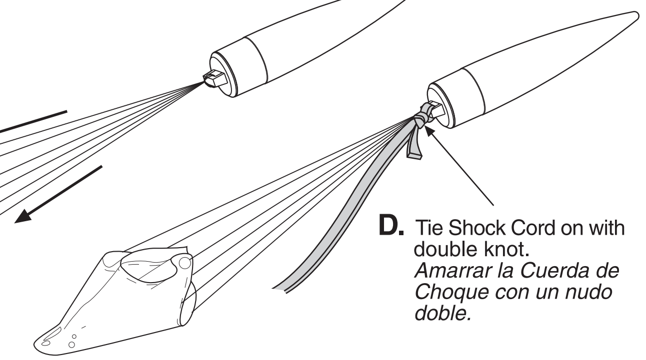
A. Form loop in Shroud Lines and push through hole in Nose Cone.
Hacer una lazada en los Cables de Suspensión y meterla por el hoyo en el Cono de la Nariz.



B. Pass parachute through loop.
Pasar el paracaídas por la lazada.



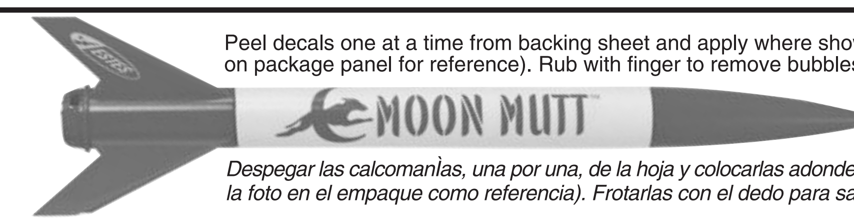
C. Pull tight.
Empujar con fuerza.



D. Tie Shock Cord on with double knot.
Amarrar la Cuerda de Choque con un nudo doble.

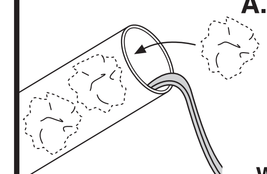
7. APPLY DECALS

Color of Body Tube may vary.
El color del Cuerpo del Tubo puede variar.



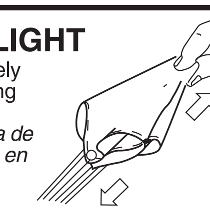
Peel decals one at a time from backing sheet and apply where shown. (Use photo on package panel for reference). Rub with finger to remove bubbles.
Despegar las calcomanÌas, una por una, de la hoja y colocarlas adonde se muestra. (Usar la foto en el empaque como referencia). Frotarlas con el dedo para sacarles el aire.

PREPARE PARACHUTE FOR FLIGHT

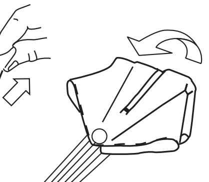


A. Insert 2-3 squares of loosely crumpled recovery wadding into rocket.
Meter 2-3 cuadros de borra de recuperación no apretada en el cohete.

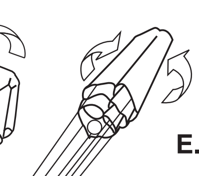
NOTE: Only Estes Wadding (EST 302274) Recommended.



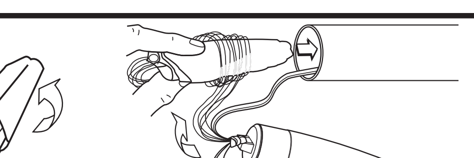
B. Spike.
Punta.



C. Fold.
Doblar.



D. Roll.
Enrollar.



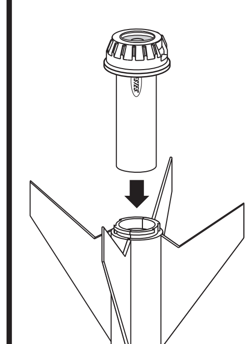
E. Wrap lines loosely. Insert Parachute, Shock Cord and Nose Cone into Body Tube.
Cubrir las cuerdas sin apretar. Meter el ParacaÌdas, las Cuerdas de Choque y el Cono de la Nariz en el Cuerpo del Tubo.

PREPARE ENGINE

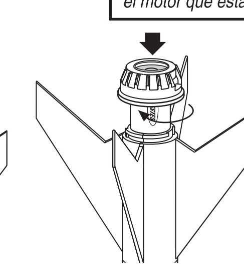
⚠WARNING: FLAMMABLE / *PELIGRO: INFLAMABLE*

To avoid serious injury, read instructions & NAR Safety Code included with engines. **PREPARE YOUR ENGINE ONLY WHEN YOU ARE OUTSIDE AT THE LAUNCH SITE PREPARING TO LAUNCH!** If you do not use your prepared engine, remove the igniter before storing your engine.

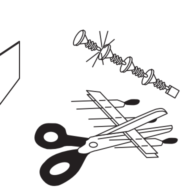
Para evitar lesiones graves, lee todas las instrucciones y el Código de Seguridad NAR que se incluyen junto con este motor. ***¡PREPARA EL MOTOR ÚNICAMENTE CUANDO ESTÉS AFUERA EN EL SITIO DE LANZAMIENTO LISTO PARA LANZAR!*** *Si no usas el motor que está ya preparado, quita el encendedor antes de guardar el motor.*



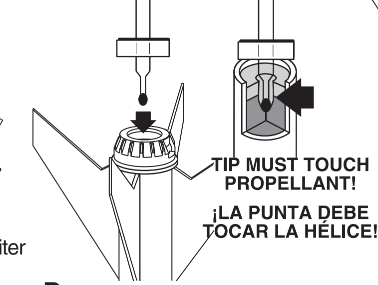
A. Remove Engine Lock Ring. Insert Engine.
Quitar la Junta Selladora del Motor. Meter el Motor.



B. Replace Engine Lock Ring.
Poner la Junta Selladora del Motor.



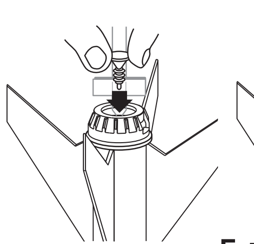
C. Separate Igniter and Plug.
Separar el Encendedor y el Enchufe.



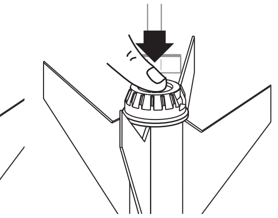
TIP MUST TOUCH PROPELLANT!

¡LA PUNTA DEBE TOCAR LA HÉLICE!

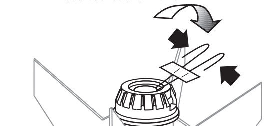
D. Insert Igniter all the way into Engine.
Meter el Encendedor hasta adentro del Motor.



E. Insert Igniter Plug.
Meter el Enchufe Encendedor.



F. Firmly push all the way in.
Con firmeza empujar hasta adentro.



G. Bend Igniter Wires back as shown.
Doblar los Cables hacia atrás como se muestra.